



# **Universidad Nacional Mayor de San Marcos**

**Universidad del Perú. Decana de América**

**Facultad de Odontología**

**Unidad de Posgrado**

## **Relación entre la obliteración de la cámara y conducto radicular de dientes unirradiculares y la edad cronológica de personas de 20 a 87 años de la ciudad de Lima - Perú**

### **TESIS**

**Para optar el Grado Académico de Magíster en Estomatología**

### **AUTOR**

**Patricia Celia ROJAS HUAMÁN**

### **ASESOR**

**Carlos Alberto SUAREZ CANLLA**

**Lima, Perú**

**2016**

## RESUMEN

El método para el cálculo de la edad dental se basa solamente en mediciones radiológicas en las radiografías panorámicas; la relación entre la edad cronológica y el tamaño de la pulpa dental se analizó mediante análisis de regresión múltiple. El objetivo del presente estudio fue determinar la relación entre la obliteración de la pulpa dental de dientes unirradiculares y la edad cronológica, que podría ser factible y podría conducir a resultados estadísticos sólidos. 300 radiografías panorámicas se recogieron de personas que fueron atendidas en el Centro de Diagnóstico por Imágenes Hugo Aguayo de los cuales la edad oscilaba entre 20 a 87 años. Se seleccionaron cinco dientes en la radiografía panorámica: el incisivo central inferior, incisivo lateral inferior, canino inferior, primer premolar inferior y segundo premolar inferior todos de la hemiarcada izquierda. Se respetaron los mismos criterios de exclusión e inclusión que el documento original. El análisis estadístico se realizó con el fin de detectar diferencias significativas entre la edad cronológica y la edad calculada. Cuando se calculó la edad sobre la base de las mediciones de los cinco dientes de la mandíbula, no se encontró una buena correlación o significancia entre la edad cronológica y la obliteración. En los dientes individuales por separado el análisis estadístico reveló un coeficiente de correlación poco significativo. Este estudio aplicó el método de Kvaal condicionado por radiografías panorámicas digitales para evaluar la edad de los individuos en el conjunto de la muestra y los resultados sugieren que el método de Kvaal se puede utilizar para la estimación de la edad, aunque la mejor correlación se obtuvo solo para la pieza 3.3 para la relación del ancho de la pulpa y la raíz, con un mejor coeficiente de correlación para el sexo femenino.

### Palabras clave

Edad cronológica, obliteración pulpar, dientes unirradiculares.

## **ABSTRACT**

The method for calculating dental age is based only on radiological measurements on panoramic radiographies; the relationship between chronological age and size of the dental pulp was analyzed using multiple regression analysis. The aim of this study was to determine the relationship between dental pulp obliteration of single-rooted teeth and chronological age, that might be feasible and could lead to statistically sound results. 300 panoramic radiographies were collected from people who were treated at the Center for Imaging Hugo Aguayo of which ranged in age from 20-87 years. Five teeth were selected on the panoramic radiograph: the lower central incisor, lateral incisor, mandibular canine, first premolar and second premolar all hemiarcada left. The same inclusion and exclusion criteria that the original document is respected. The statistical analysis was conducted with the objective of detecting significant differences between the chronological age and the adjusted age. When the age on the basis of measurements of the five teeth of the jaw was calculated, a strong correlation or significance between the chronological age and the obliteration was found. In the individual teeth the statistical analysis revealed a negligible correlation coefficient. This study applied the Kvaal method constrained by digital panoramic radiographies in order to evaluate the age of the individuals in the sample set and the results suggest that the Kvaal method can be used to estimate the age, but the best correlation was obtained only for the part 3.3 for the ratio of the width of the pulp and root, with a better correlation coefficient for females.

### **Keywords**

Chronological age, pulp obliteration, single-rooted teeth.